

肩関節の肩節鏡視 (第2報)

昭和大学藤が丘病院整形外科

筒井 広明・山本 龍二
安楽 岩嗣・森下 益多朗
渥美 敬・川内 邦雄
飯島 康司・森雄 二郎
福島 直・新井 治男
黒木 良克

緒 言

肩関節の関節鏡視は簡便な検査方法とは思われないが、病変把握の一手段としては行なっても良い検査法であり、特に単純レ線や関節造影等にて著明な所見の見られない症例や、習慣性肩関節前方脱臼及び Loose shoulder 等の関節内及び滑液包の変化を検索する事は、今後の治療の一助となるのではないかと考える。われわれは過去5年間、血管造影を中心に疾患を見つめ、第5・第6回肩関節研究会及び第53・第54回日整会総会において報告してきたが、微細な部位の変化を正確にとらえるという点では関節鏡視の方が優れていると思われ、比較検討したので報告する。

方 法

患者を頸部硬膜外麻酔または全身麻酔下にて関節鏡視を施行すると、筋弛緩が得られるために操作しやすい。Subacromial bursa 内腔を観察する場合には、患者を半側臥位とし、まず肩峰前面より 19G エラスター針にて生理食塩水を注入し、肩峰外側より関節鏡を刺入する。Bursa 内腔全体を関節鏡を前後に動かしつつ観察してから、内・外壁の観察を行なう。Gleno-humeral joint 内を観察する場合には、患者を側臥位としたあと、烏口突起下外側より 19G エラスター針にて生理食塩水を注入し、後方関節裂隙を指で触れ、肩峰角の下2横指の所より、やや頭側を向くようにして関節鏡を刺入する。まず関節鏡を上下に動かし、Labrum の上・後・下部を観察する。次いで奥へ進め、Glenoid cavity 及び骨頭軟骨を観察する。更に前方 Labrum を観察しつつ頭側へ動かし、上腕

二頭筋長頭腱を観察する。

症 例

I. Painful arc syndrome

肩関節に疼痛及び運動制限があり、関節造影にて著明な所見が見られず、critical area 附近に圧痛があるものには、Tendinitis や Bursitis の症例が多いと思われる。これらの症例の Angiogram は、第2肩関節部の vascularity の増加が見られることが多い (Fig. 1)。

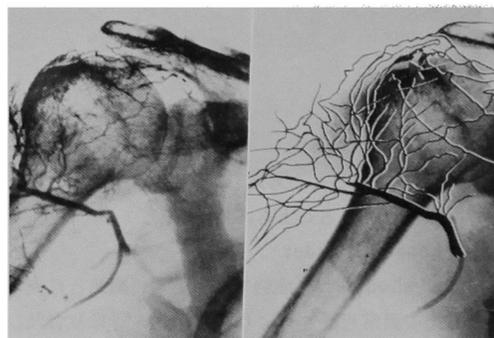


Fig. 1

この様な症例の関節鏡像では、Bursa 内にデブリスを認め、Supraspinatus tendon の Fibrillation を認める症例 (Fig. 2) や、Supraspinatus tendon はあまり変化がなくても、Bursa 外壁に Fibrillation の見られる症例等の何らかの炎症性変化を認めることが多い。

II. Rotator cuff ruptur

関節造影にて腱板断裂を認めた症例の Angiogram

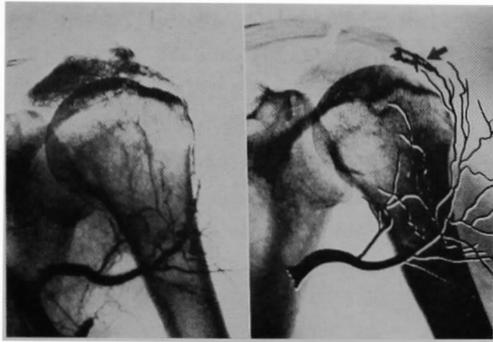


Fig. 3

は、断裂部及びその周辺部にびまん性の不均一な vascularity の増加が認められることが多い (Fig. 3).

この様な症例の関節鏡像では、Supraspinatus tendon 断裂部の著明な Fibrillation が認められ、時に断裂部より上腕骨頭がのぞかれる事もある (Fig. 4).

Ⅲ. Recurrent anterior shoulder dislocation
習慣性肩関節前方脱臼の症例では、前下方の Labrum 及び Capsule が脱臼時にかなりの障害をうけるものと思われ、Angiogram でも Capsule 前下方に vascularity の増加を認めることが多い (Fig. 5).

この様な症例の関節鏡像では、Glenoid 下方の Labrum に高度の Fibrillation を認め (Fig. 6), Bankart lesion を認めることもある。以上の変化は十分に考える事であるが、Glenoid 上方及び後方の Labrum にも下方 Labrum と同様の高度の Fibrillation が見られることもあり、Glenoid cavity にも軟骨面の不整を見ることもある。

IV. Loose shoulder

Loose shoulder の症例では、正常肩関節とは異なり、関節の異常可動性により、関節包、骨頭軟骨及び関節窩の軟骨、上腕二頭筋長頭腱等にかかなり負荷が加わっているのではないと思われるが、Angiogram では著明な変化は認めなかった。

この様な症例の関節鏡視では、Glenoid cavity にデブリスを認めることが多く (Fig. 7)、一部には骨頭軟骨面の不整 (陥凹や亀裂等) が見られることもある。

上腕二頭筋長頭腱は、Glenoid 附着部及び結節間溝部においてストレスが加わると考えられるが、結節間溝部の変化は観察不能であるので、Glenoid 附着部附

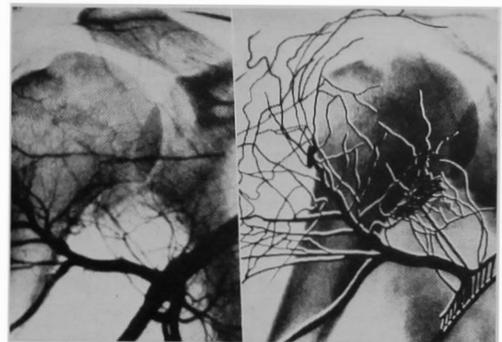


Fig. 5

近を主に観察した。長頭腱は Glenoid 附着部より数 mm の部で Fibrillation を見ることがあり、長頭腱に Pannus の増生と Synovia の増殖を見ることもある (Fig. 8).

考 案

肩関節の関節鏡視は、まだ一般には行なわれるに至っていないが、その原因は、膝関節の関節鏡と異なり、capacity の少ない部位に視野の狭い関節鏡を用いるために、可視範囲が限られ、オリエンテーションが付きにくいことと、関節鏡所見にて手術の適応及び方法の選択を決定するだけの意味づけがなされておらず、その治療方法は他覚的所見及び関節造影にて決められ、その結果にあまり不都合が生じていない等の理由によると思われる。しかし今後肩関節疾患は、更に細かい疾患分類がなされ、個々の疾患に適した治療が選択されるべきであり、肉眼的な検索により微細な病変の観察に優れている関節鏡は、これらの疾患の病態及び治療を考える有効な手段になりえると考えられる。

参 考 文 献

- 1) 三木 仁：関節鏡血管像の実験的研究。日整会誌, 16: 405-439, 昭16.
- 2) 池内 宏：肩関節の関節鏡視。関節鏡, 3: 1-5.
- 3) Older, J. et al.: The arthroscope in the shoulder. J.B.J.S., 58-B: 137, 1976.
- 4) Older, J.: Arthroscopy of the shoulder joint. J.B.J.S., 58-B: 253, 1976.
- 5) 筒井広明・他：上腕骨々頭の骨髄静脈造影の経験。肩関節, 3: 14, 昭54.
- 6) 筒井広明・他：上腕骨々頭の骨髄静脈造影の経験。肩関節, 4: 44, 昭55.
- 7) 筒井広明・他：肩関節疾患の循環動態。日整会誌, 54: 950, 昭55.
- 8) 筒井広明・他：肩関節の関節鏡視。肩関節, 5: 3, 昭56.

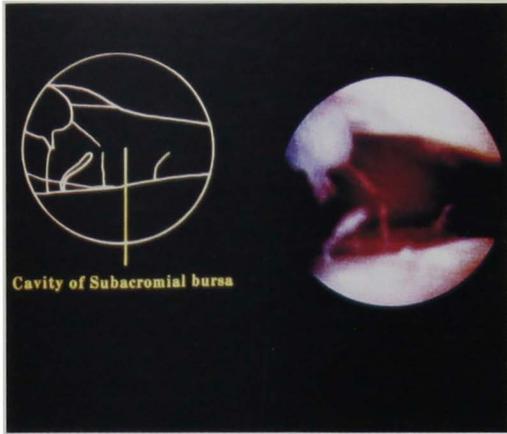


Fig 2

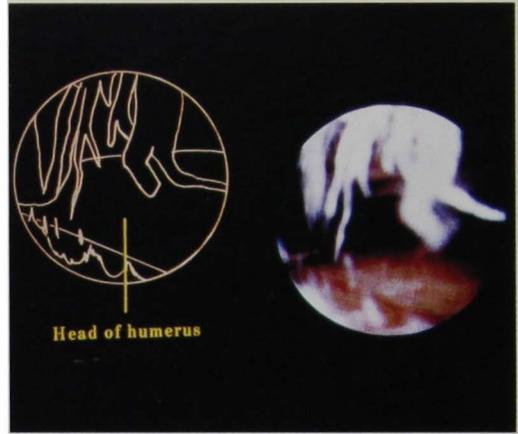


Fig 4

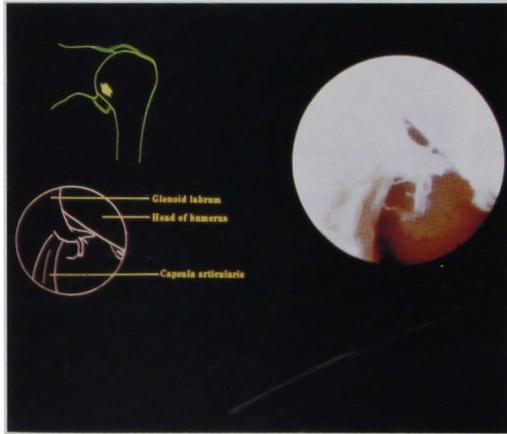


Fig 6

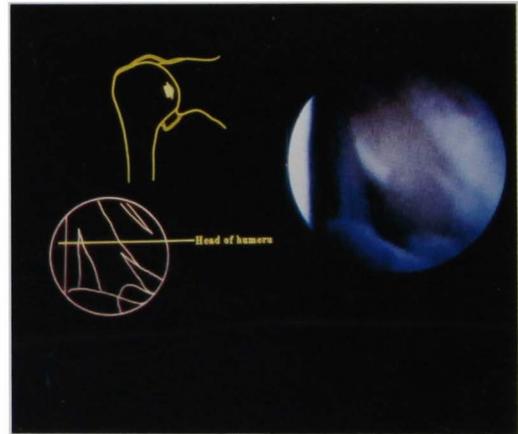


Fig 7

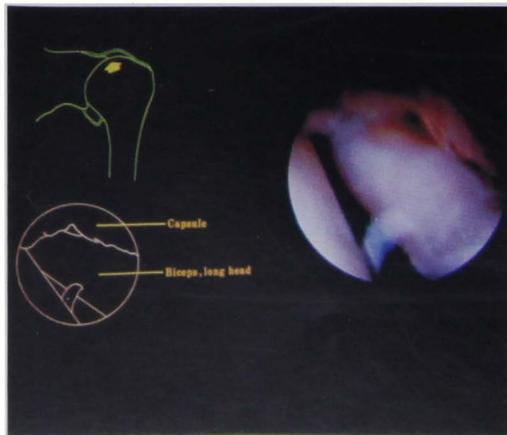


Fig 8